

#Ασκήσεις

1. Να αποδειχθούν οι παρακάτω ταυτότητες :

$$(\alpha - \beta)^3 = \alpha^3 - 3\alpha^2\beta + 3\alpha\beta^2 - \beta^3$$

$$(\alpha + \beta)^3 = \alpha^3 + 3\alpha^2\beta + 3\alpha\beta^2 + \beta^3$$

$$\alpha^3 + \beta^3 = (\alpha + \beta)(\alpha^2 - \alpha\beta + \beta^2)$$

$$\alpha^3 - \beta^3 = (\alpha - \beta)(\alpha^2 + \alpha\beta + \beta^2)$$

2. Να αναπτύξετε τις παρακάτω ταυτότητες:

• $(\alpha + 2)^2 = \dots\dots\dots$

• $(\beta - 3)^2 = \dots\dots\dots$

• $(2\kappa + 2\lambda)^2 = \dots\dots\dots$

• $(\omega - 5)^2 = \dots\dots\dots$

• $(-3\zeta - 6)^2 = \dots\dots\dots$

3. Συνεχίστε κατάλληλα

• $(x + 2)^3 = \dots\dots\dots$

• $(3 - z)^3 = \dots\dots\dots$

• $(y + 9)(y - 9) = \dots\dots\dots$

• $(2t - 3z)^3 = \dots\dots\dots$

• $(4\theta - 7)(7 + 4\theta) = \dots\dots\dots$

• $(y - x)(-y - x) = \dots\dots\dots$